

51

Int. Cl.:

F 16 j, 1/00

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



52

Deutsche Kl.:

47 f2, 1/00

10

11

21

22

43

Offenlegungsschrift 1 813 140

Aktenzeichen: P 18 13 140.3

Anmeldetag: 3. Dezember 1968

Offenlegungstag: 18. Juni 1970

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: —

33

Land: —

31

Aktenzeichen: —

54

Bezeichnung: Triebwerk für Maschinen und Geräte mit Kolbenbewegung

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Gehrke, Horst, 1000 Berlin

Vertreter: —

72

Als Erfinder benannt: Erfinder ist der Anmelder

56

Rechercheantrag gemäß § 28 a PatG ist gestellt

Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht zu ziehende Druckschriften:

DT-AS 1 231 980

DT-Gbm 1 833 876

DT-Gbm 1 966 023

DT 1 813 140

Morst G e h r k e

1 Berlin 42
Hoeppnerstr. 37Zum Patenterteilungsantrag
vomTriebwerk für Maschinen und Geräte mit Kolbenbewegung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den Kolben bei Maschinen und Geräten mit Kolbenbewegung in die Lage zu bringen, auf ihn wirkenden Druck elastisch annehmen zu können. Insbesondere sollen dadurch bei Verbrennungsmaschinen die maschinenerregten Drehschwingungen und die Belastungen der Kurbelwellen und ihrer Lager reduziert werden. Das elastische Glied im Triebwerk macht bei entsprechender Auslegung die Einrichtung einer Drehelastischen Kupplung zwischen Maschine und Welle überflüssig. Ferner wird allgemein ein weiches bzw. ruhigeres Arbeiten der Motoren erreicht. Die erzielbare Verminderung der Maschinenvibrationen ist für große Dieselanlagen auf Schiffen wegen der damit verbundenen Reduzierung der materialverschleißenden Schiffsvibrationen von besonderem Wert.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Kolben durch die Anordnung elastischer Mittel im Triebwerk in die Lage versetzt wird, auf ihn wirkenden Druck elastisch annehmen zu können.

Das elastische Element kann z.B. in einem teleskopartig ausgebildeten Kolben, in den Lagern der Treibstange oder bei Kreuzkopfmotoren in den Kolbenstangen untergebracht werden.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben. Der Kolben im Zylinder 1 ist teleskopartig aufgebaut. Zwischen dem Außenkolben 2 und dem Innenkolben 3 sind stoßdämpfende Tellerfedern 4 angeordnet. Der Schraubring 5 erfüllt eine Doppelfunktion. Er dient zur Vorspannungs-Regulierung der Pufferfedern und sichert den Sitz des Außenkolbens auf dem Innenkolben. Er ist gegen Verdrehen gesichert.

Kurt Gamm

Horst G e h r k e

1 Berlin 42
Hoepfnerstr. 67

zum Patenterteilungsantrag
vom 27.11.1968

Patentansprüche:

1. Triebwerk für Maschinen und Geräte mit Kolbenbewegung,

dadurch gekennzeichnet, daß der Kolben durch die
Anordnung elastischer Mittel im Triebwerk in die
Lage versetzt wird, auf ihn wirkenden Druck elastisch
annehmen zu können.

Horst Gehrke

009825/1017

BEST AVAILABLE COPY

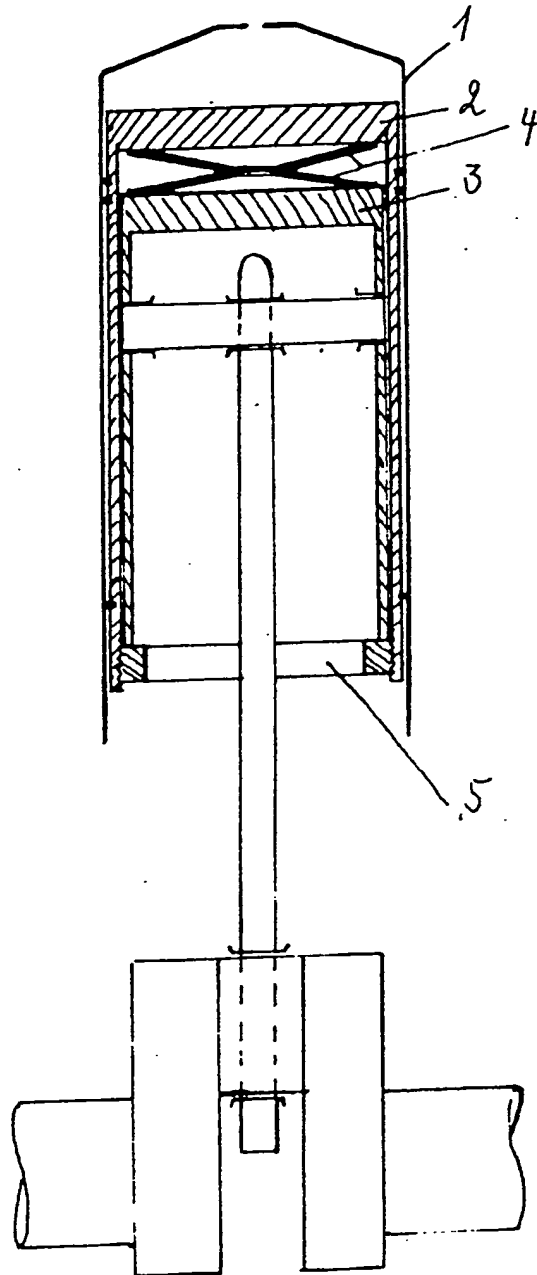
4
Leerseite

✓
COPY

BEST AVAILABLE COPY

47f2 1-00 AT: 3.12.68
OT: 18.6.1970

5



009825/1017

COPY
BEST AVAILABLE COPY